

Timberlin

MANUAL



INHOUDSOPGAVE

HANDLEIDING VOOR HET GEBRUIK VAN EEN HOUTEN HOTTUB	2
GEBRUIKSAANWIJZING VOOR HET GEBRUIK VAN EEN HOTTUB VAN GLASVEZEL OF VAN POLYPROPYLEEN	3
EEN HANDLEIDING VOOR HET GEBRUIK VAN DE KACHEL	4
DE HOUTKACHEL	4
DE ELEKTRISCHE KACHEL	5
DE PELLETKACHEL VOOR HOTTUBS EN SAUNA'S	6
HOT TUB ACCESSOIRES.....	9
SAND FILTRATION SYSTEM	10
AQUAFINESSE HOT TUB WATER CARE BOX.....	15
LED LIGHT, CONTROLLER / TRANSFORMER.....	17
AIR BUBBLE SYSTEM	19
HYDRO MASSAGE SYSTEM	22
ELECTRIC HEATER	25

HANDLEIDING VOOR HET GEBRUIK VAN EEN HOUTEN HOTTUB

1. Om de dichtheid van het hout van de hottub te kunnen behouden, zitten er meestal twee of drie roestvrijstalen ringen rondom de kuip. Tijdens het transport kunnen de ringen losraken. Daarom moet je ze controleren en indien nodig aanschroeven.
2. Wanneer je de hottub voor de eerste keer gebruikt, moet je de houten hottub tot 90cm met water vullen. Alle keren daarna is het voldoende om de houten hottub tot 80cm met water te vullen.
3. De 90cm water tijdens de eerste keer is nodig om de volledige houtuitzetting door het vocht te forceren. Hout genereert grote expansiekrachten.
4. De daarop volgende twee of drie uur zijn erg belangrijk. Gedurende deze tijd bereikt het hout zijn grootste expansie en daarom is het nodig om het proces te regelen en de roestvrijstalen ringen volgens de expansie los te maken.
5. Indien het nodig is om de roestvrijstalen ringen los te maken, draai je de schroef één keer 180° tegen de klok in. Als het hout dan nog steeds uitzet, herhaal je deze actie opnieuw. In alle gevallen is twee keer schroeven echter voldoende.
6. Wanneer het hout de expansie stopt of de ringen te los zitten, draai je ze aan tot de standaard positie.
7. Houd er rekening mee dat het hout 1-5 dagen flink water doorlaat. Als de houten hottub van sparrenhout is gemaakt, neemt het lekken van het water binnen 1-2 dagen tot het minimum af. Als het van larikshout is gemaakt, neemt het lekken binnen 5 dagen tot het minimum af.
8. De filters (een zandfilter en het UVC-filter) worden gebruikt om het water te reinigen. Het zandfilter verwijdert de organische deeltjes en het UVC-filter doodt de bacteriën en stelt deze bloot aan ultraviolet licht. Er wordt gezegd dat door het gebruik van deze twee filtersystemen de behoefte aan waterchemicaliën tot wel 80% vermindert. Als je nog steeds van mening bent dat wateradditieven nodig zijn, gebruik dan de [AquaFinesse hottub water care box \(gebruikershandleiding\)](#) die je op TimberIN en op andere websites kunt vinden. We raden het gebruik van traagoplossende trichloorisocyanuursuur-tabletten aan maar het mag niet meer dan 20g zuur per 2000 liter water bevatten. Voeg het nieuwe tablet pas toe als de vorige helemaal verdwenen is (opgelost). Het hierboven beschreven wateronderhoudsproces is aanbevolen en veilig. Het gebruik andere chemicaliën en methoden is op eigen risico en dit valt niet onder de garantie van onze hottubs. Filter het water bij 35° C en houd het filter minimaal 2 meter van het water verwijderd. Nadat het filtratieproces is voltooid, plaats je het filter onder de houten doos, die meestal samen met de filters wordt geleverd.
9. Houd er rekening mee dat hout een natuurlijk materiaal is dat, afhankelijk van de vochtigheidsveranderingen, uitzet en krimpt. Houtscheurtjes, verkleuring en andere wijzigingen zijn geen gebreken en vallen daarom niet onder de garantie. Raadpleeg de verkoper voor het juiste onderhoud van de houten hottub.



GEBRUIKSAANWIJZING VOOR HET GEBRUIK VAN EEN HOTTUB VAN GLASVEZEL OF VAN POLYPROPYLEEN

1. De hottub van glasvezel moet op een vlakke, stabiele en solide ondergrond worden geplaatst.
2. Wij raden altijd aan om een laag polystyreen onder de kunststof hottub te leggen. Het vermindert het energieverlies en het zorgt ervoor dat het water gemakkelijker kan weglopen. Dit is niet nodig voor de modellen van glasvezel.
3. Men moet voordat je het vuur aansteekt de hottub tot 90cm of tot boven de aansluiting van de kachel met water vullen.
4. De kachel moet worden aangemaakt als het water het onderste deel van de schoorsteen heeft bedekt, anders zullen de wanden van de hottub van glasvezel worden vervormd (en dit valt niet onder de garantie).
5. Bij het verwarmen van het water in de hottub moet men het water af en toe doorroeren. Men kan de hottub gaan gebruiken als de temperatuur van het water 38-42° Celsius bereikt.
6. Voordat je de hottub gaat gebruiken, wordt het aanbevolen om te douchen want hierdoor blijft het water langer schoon. Het water moet, indien nodig, wel worden verversd.
7. Het water kun je laten weglopen door de aftapkraan na gebruik los te schroeven.
8. De kuip van glasvezel moet ook worden gewassen. Het is toegestaan om alle goedgekeurde desinfectiemiddelen te gebruiken.
9. De as van de kachel moet met behulp van een schop en hark worden verwijderd.
10. De filters (een zandfilter en het UVC-filter) worden gebruikt om het water te reinigen. Het zandfilter verwijdert de organische deeltjes en het UVC-filter doodt de bacteriën en stelt deze bloot aan ultraviolet licht. Er wordt gezegd dat door het gebruik van deze twee filtersystemen de behoefte aan waterchemicaliën tot wel 80% vermindert. Als je nog steeds van mening bent dat wateradditieven nodig zijn, gebruik dan de [AquaFinesse hottub water care box \(gebruikershandleiding\)](#) die je op TimberIN en op andere websites kunt vinden. We raden het gebruik van traagoplossende trichloorisocyanuurzuur-tabletten aan maar het mag niet meer dan 20g zuur per 2000 liter water bevatten. Voeg het nieuwe tablet pas toe als de vorige helemaal verdwenen is (opgelost). Het hierboven beschreven wateronderhoudsproces is aanbevolen en veilig. Het gebruik andere chemicaliën en methoden is op eigen risico en dit valt niet onder de garantie van onze hottubs. Filter het water bij 35° C en houd het filter minimaal 2 meter van het water verwijderd. Nadat het filtratieproces is voltooid, plaats je het filter onder de houten doos, die meestal samen met de filters wordt geleverd.
11. Houd er rekening mee dat hout een natuurlijk materiaal is dat, afhankelijk van de vochtigheidsveranderingen, uitzet en krimpt. Als gevolg van veroudering kan de kleur van de glasvezel enigszins veranderen (enige mate van verkleuring kan dus zichtbaar zijn) en kunnen er als gevolg van slijtage kleine puntjes op het oppervlak van glasvezel verschijnen. De vermelde houtscheurtjes, de verkleuring en andere wijzigingen zijn geen gebreken en vallen daarom dus ook niet onder de garantie.



EEN HANDLEIDING VOOR HET GEBRUIK VAN DE KACHEL DE HOUTKACHEL

Aansteken

1. De interne houtgestookte kachel kan pas worden aangestoken als deze minimaal voor de helft met water is bedekt. De externe kachel moet tot de hogere inlaat worden bedekt met water alvorens deze aan te steken. Vergeet niet voordat je de kachel aansteekt om de beschermende filmlaag van de metalen delen te verwijderen.
2. Het brandhout moet verticaal in de kachel worden geplaatst. Karton of een ontvlambare vloeistof kan worden gebruikt om het vuurtje aan te steken. **Soorten brandstof voor de verwarming - droog hout, brandstofbriketten.**
3. De gemiddelde snelheid om het water (2000 liter) te verwarmen - 8° Celsius per uur. Afhankelijk van de buitentemperatuur bereikt het water tijdens het warme seizoen binnen 2-3 uur 38° Celsius en kan het tijdens het koude seizoen 4-6 uur duren.
4. Het water warmt sneller op als de hottub wordt afgedekt. De temperatuur van het water kan met de thermometer worden gemeten.

Opslag en conservering

1. Het wordt voor zowel interne als externe kachels aanbevolen als de temperatuur onder het vriespunt komt om het water uit de hottub af te voeren omdat dit schade aan het metaal kan veroorzaken.
2. De klep op de bodem van de hottub kan voor het aftappen van het water worden gebruikt.

Handige tips en veelgemaakte fouten

1. Raak wanneer de kachel wordt gebruikt de schoorsteen of de metalen onderdelen niet aan - dit kan ernstig letsel veroorzaken.
2. Gebruik het deksel van de kachel om de watertemperatuur te regelen.
3. Zorg ervoor dat de kachel voordat je hem aansteekt met water is bedekt (zie stap 2).
4. In de kachels zijn alle soorten kolen strikt verboden.

De belangrijkste voorwaarden voor de garantie

1. Je moet de hottub en zijn onderdelen bewaren, anders kom je niet in aanmerking voor de garantie.
2. De interne kachel kan pas worden aangestoken als deze minstens voor de helft met water is bedekt.
3. De externe kachel moet, alvorens deze aan te steken, tot de hogere inlaat met water worden bedekt.
4. Wanneer de hottub niet in gebruik is, moet het water tijdens het koude seizoen water uit de externe of de interne kachel worden afgevoerd om mogelijke schade aan de verwarming te voorkomen.
5. Neem contact op met de verkoper als er schade is. Foto's en video's zouden nodig kunnen zijn om de schade en de verdere acties te evalueren.
6. Als er waterchemicaliën of zouten worden gebruikt, is er roestvrijstaal Type 316 vereist dat bestand is tegen zoutcorrosie. Deze optie kan op de website van TimberIN voor elk model worden geselecteerd. Als deze optie is geselecteerd, ontvangt de klant een kachel waarvan de belangrijkste constructie-elementen, die constant worden

blootgesteld aan het water van de kuip, van roestvrijstaal Type 316. Dit is niet van toepassing op de massagestralen of op alle andere metalen of niet-metalen onderdelen, die niet constant worden blootgesteld aan water van de kuip. Het gebruik van chemicaliën of zouten in combinatie met staalsoorten Type 430 leidt tot permanente schade, die niet onder de garantie valt. Na verloop van tijd kunnen er op de stalen onderdelen van het Type 316 kleine, corrosieve stipjes zichtbaar worden als gevolg van de oxidatie en constant gebruik. Dit zal niet resulteren in een permanent defect dat waterlekkage uit de kachel zal veroorzaken, wat zou betekenen dat de kuip zijn doel niet meer kan dienen.

DE ELEKTRISCHE KACHEL

Na ontvangst van de hottub met de elektrische kachel moet een elektriciën, die wordt ingeroepen door de klant, het inspecteren voordat het voor de eerste keer wordt gebruikt. De gecertificeerde elektriciën moet inspecteren of de elektrische kachel tijdens het transport niet is beschadigd en of de installatie van de kachel voldoet aan de vereisten voor elektrotechnische werkzaamheden van het desbetreffende land.

Wij installeren en bieden standaard de 6kW elektrische kachel aan. Wij installeren het op basis van van de vooraf door de klant opgegeven vereisten op één fase 220V 32A of op drie fasen 380V 16A (dit kan, afhankelijk van de situatie en het vermogen van de elektrische kachel, natuurlijk variëren). De klant weet zeker en heeft ook geverifieerd dat de elektrische installatie van een dergelijke voltage geschikt is voor het gebruik ervan. Het bedrijf TimberIN is niet verantwoordelijk voor de kosten, die nodig zijn om de elektrische installatie van de klant te wijzigen, om de genoemde verwarming te kunnen gebruiken. Het vermogen van de elektrische kachels varieert van 3 tot 18kW.

Er zijn twee verwarmingselementen beschikbaar: Incoloy en Titanium. Het maximale chloor- en chloridegehalte voor het type Incoloy verwarmingselementen is 3,5mg/l en 250mg/l. Het maximale chloor- en chloridegehalte voor het type Titanium verwarmingselementen is 3,5mg/l en 35000mg/l. Als de klant niet de vereiste inhoudswaarden heeft vermeld, wordt het type Incoloy standaard geïnstalleerd. Als je niet aan de genoemde voorwaarden voldoet, vervalt de garantie op het product. Meer informatie hierover: <https://www.pahlen.com/our-products/pool-heating/electric-heaters/aqua-compact/>

DE PELLETKACHEL VOOR HOTTUBS EN SAUNA'S

INTRODUCTIE

De handleiding(en) voor de brander is bedoeld om de gebruiker te informeren over de structuur, de gebruiksvoorwaarden en de basiskenmerken van de brander. Indien gemonteerd op een ketel op vaste brandstof, zal deze unit automatisch de gewenste temperatuur van het verwarmingssysteem, warm water, sauna of hottub handhaven. De gebruiker hoeft de ketel dan maar minimaal te bedienen. Een goed afgestelde brander zal nooit overtollige thermische energie genereren en de geïntegreerde wifi-module kan gemakkelijk vanaf elk mobiel apparaat met toegang tot het internet worden bediend.

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- De verbrandingskamer van de brander is gemaakt van hittebestendig chroom-nikkel roestvrijstaal, dat niet-corrosief of niet-magnetisch is en geschikt is voor gebruik in corrosieve omgevingen tot 1100° C.
- Een krachtige ventilator aan het einde van de constructie verwijdert alle slakken van de pellets van mindere kwaliteit.
- De aanwezigheid van een interne propeller stuurt de vlam de juiste richting uit en zorgt ervoor dat de brander soepeler werkt.
- Bedieningsscherm in kleur, het menu in de meest populaire vreemde talen (optioneel).
- Automatische ontsteking en doving, drie-fase modulatie vermogen + standby.
- Optimale verbranding en ketelbescherming.
- Laag energieverbruik.
- Mogelijkheid om verbinding te maken met wifi en de werking van de brander overal ter wereld te bewaken en te regelen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES EN AFMETINGEN BRANDER

Brander Model BioFlame 25		
Nominaal vermogen	kW	25
Verwarmd gebied tot	m ²	200
Maximaal pelletverbruik	in kg/u	5
Lengte van kachel tot de montageflens	mm	300
Breedte kachel	mm	270
Hoogte kachel	mm	300
Diepte elektronisch regelsysteem	mm	95
Breedte elektronisch regelsysteem	mm	160
Hoogte elektronisch regelsysteem	mm	300
Lengte verbrandingsoven vanaf de deur	mm	170
Breedte verbrandingsoven	mm	150
Hoogte verbrandingsoven	mm	150
Stroomvoorziening	230 V AC; 50Hz ± 5%	
Mate van bescherming	IP 20	
Soort brandstof	houten pellets met een diameter van 6-8mm	

VEILIGHEIDSVEREISTEN

- De brander, de overige apparatuur en het stopcontact moet geaard zijn.
- Behalve houtpellets met een diameter van 6-8mm zijn andere brandstoffen verboden.
- Zorg voor voldoende trek in de schoorsteen van de verwarming - 20 Pa.
- Het is verboden om de brander zonder stroomonderbreking of onvoldoende koeling van de vuurhaard zelf te repareren (wanneer de haard wordt gerepareerd).
- Het is verboden om de brander zonder het deksel van de behuizing te bedienen.
- Het is verboden om de brander met een lekkend brandstoftoevoersysteem te bedienen.
- Het is verboden om de brander voor een ander doel te gebruiken.
- Laat de brander niet vallen, doorboren of draaien tijdens het transport of de behandeling.

ANDERE BELANGRIJKE INFORMATIE

- Om met de brander aan de slag te kunnen gaan, moeten we eerst de stekker in een stopcontact steken.
- Vervolgens moet je de externe transportband met pellets vullen. Na het laden van de pellets in hun daarvoor bestemde trechter, druk je op de knop "Menu" om het "Gebruikersmenu" te openen. Gebruik vervolgens de pijl omlaag om naar het item "Handmatig" te gaan totdat dit rood is gemarkeerd. Druk vervolgens op de pijl naar rechts om dit punt in te voeren. In het nieuw geopende venster plaatsen we met behulp van de knop "Omhoog" een vinkje (activeren) op de externe transportband. De transportschroef begint dan te draaien en de pellets op te tillen, terwijl de timer zal aangeven hoe lang de transportband in deze (handmatige) modus werkt. Het duurt meestal 200 seconden voordat de transportband is gevuld. Wanneer de eerste pellets door de flexibele slang in de brander beginnen af te brokkelen, wordt het handmatig laden van de transportband door tweemaal op de knop "Menu" te drukken voltooid.
- Zodra de pellets in de brandstoftank op zijn, neemt ook het pelletniveau in de brandstoftoevoerschroef af. Het ontstekingsproces van de brander laadt een laag pelletniveau of laadt zelfs helemaal niet. Daarom is het niet alleen nodig om de tank met pellets te vullen, maar ook om de brandstoftoevoerschroef volledig te vullen. De snoer met de stekker aan de achterkant wordt uit de stekkerdoos getrokken en rechtstreeks op het stopcontact (220V) aangesloten. De motor van de propeller begint dan te lopen en zal niet stoppen. Nadat de eerste pellets in de brander zijn afgebrokkeld, wacht je nog 5-10 seconden en nadat je het snoer uit het stopcontact hebt verwijderd, plaats je het terug in de daarvoor bestemde aansluiting in de behuizing van het apparaat.
- Vanwege de overvloed aan pelletfabrikanten en gebruikte grondstoffen, branden niet alle pellets gelijkmatig. Hoe meer onnatuurlijke onzuiverheden de houten pellets bevatten (ongeschild hout, geraspte meubels, stro), hoe groter de kans is dat in de brander zich slakken ophopen. Dit kan worden tegengegaan door de luchtstroom van de branderventilator te verhogen, maar dat verhoogt ook de uitblazing van onvolledig verbrande pellets in de ketel. Het wordt daarom aanbevolen om de geperforeerde branderplaat minimaal eenmaal per maand te verwijderen en schoon te maken. Als er zich op de bodem van de oven, onder de verwijderde plaat, as bevindt, verwijder je deze ook. Al deze taken moeten worden uitgevoerd nadat de brander is uitgeschakeld en afgekoeld.

BESTURINGSOMGEVING PARAMETERS:

Temperatuur van het water: + 5° C ~ + 40° C;

Relatieve luchtvochtigheid: <90%, zonder het dauwpunt te bereiken;

Atmosferische druk: 86 ~ 106 kPa

Hoogte: overschrijdt niet 1000m.

Trillingen: 10Hz <f <57Hz, amplitude mag niet meer zijn dan: 0.075mm

57Hz <f <150Hz, versnelling mag niet hoger zijn dan: 1G (volgens IEC 60068-2-6)

GARANTIE

De garantie is alleen geldig met een aankoopbewijs (factuur en verkoopcontract).

De garantie voor particulieren wordt vanaf de datum van aankoop voor 24 maanden verstrekt.

De garantieperiode voor rechtspersonen wordt vanaf de datum van aankoop voor 12 maanden verstrekt.

OPGELET! De garantie is alleen van toepassing op branders die met het internet verbonden zijn en waarvoor de fabrikant heeft het recht om het uit te lezen.

Reparaties worden in overeenstemming met de garantie- en servicevoorschriften, die in de Republiek Litouwen van kracht zijn, uitgevoerd. De garantie en de services omvatten het repareren van defecten of fabricagefouten, die veroorzaakt zijn door een fout van de fabrikant.

De garantie is niet van toepassing:

- Als de brander is aangepast;
- Als de klant de (fabrieks)instellingen heeft gewijzigd;
- Als de fabrikant geen online toegang tot de brander van de klant heeft;
- Op natuurlijk versleten onderdelen van de hottub of de saunabrander.

Meer informatie over het bedienen van de brander: <https://mailchi.mp/e9e0248ab9ca/hot-tub-with-pellet-heater-user-manual>



HOT TUB ACCESSOIRES



**HIERONDER VINDT U DE GEBRUIKERSHANDLEIDING
PAGINA VOOR ACCESSOIRES
(ENGELS)**

SAND FILTRATION SYSTEM

IMPORTANT SAFETY RULES

Read, Understand and Follow All Instructions Carefully Before Installing and Using this Product.

READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

WARNING

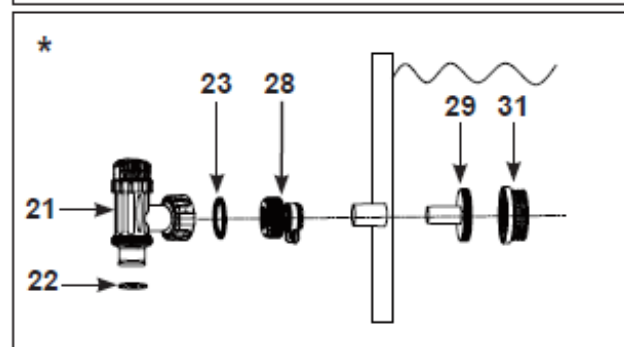
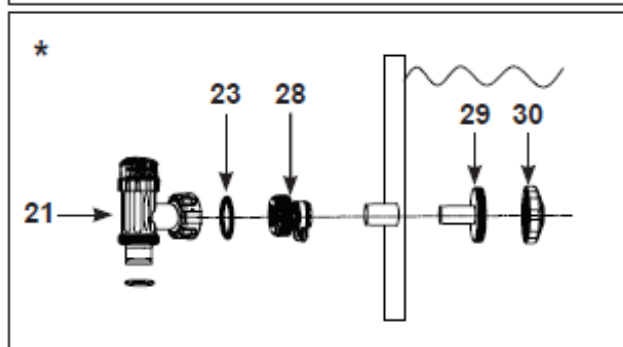
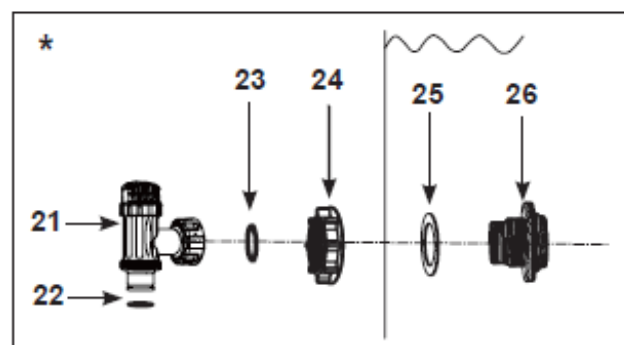
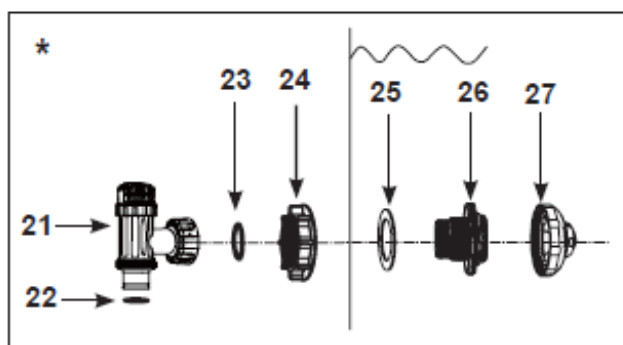
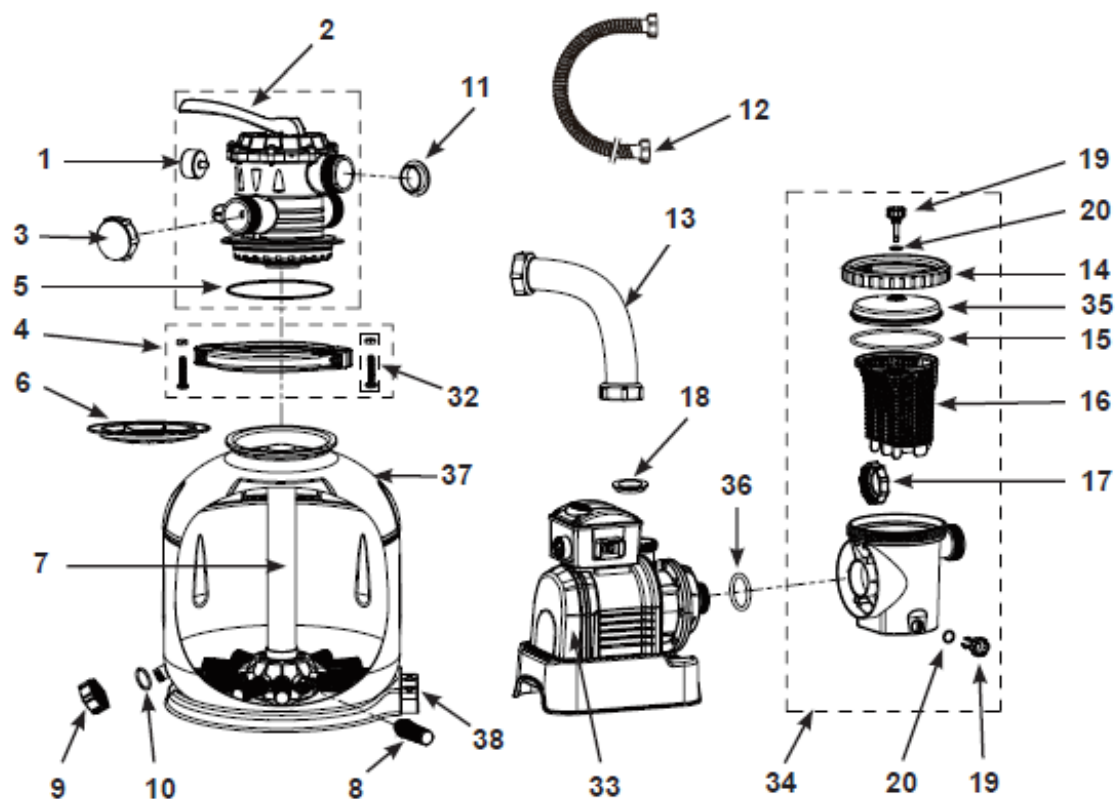
- To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product. Always supervise children and those with disabilities.
- Children must stay away from this product and electrical cord(s).
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Assembly and disassembly by adults only.
- Risk of electric shock. Connect this product only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI) or residual current device (RCD). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI/RCD. Use a qualified electrician to install the GFCI/RCD, which has a maximum rate of 30mA. Do not use a portable residual current device (PRCD).
- Always unplug this product from the electrical outlet before removing, cleaning, servicing or making any adjustment to the product.
- The plug must be accessible after product is installed.
- Do not bury the electrical cord. Locate the cord where it will not be damaged by lawn mowers, hedge trimmers and other equipment.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- To reduce the risk of electric shock, do not use extension cords, timers, plug adaptors or converter plugs to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
- Do not attempt to plug in or unplug this product while standing in water or when your hands are wet.
- Keep this product more than 2m away from the pool.
- Keep this product more than 3.5m away from the pool (for France only).
- Keep the plug of this product more than 3.5m away from the pool.
- Position this product away from the pool, so as to prevent children from climbing on it and accessing the pool.
- Do not operate this product when pool is occupied.
- This product is for use with storable pools only. Do not use with permanently installed pools. A storable pool is constructed so that it may be readily disassembled for storage and reassembled to its original configuration.
- To reduce the risk of entrapment hazard, never enter the pool if suction strainer component is loose, broken, cracked, damaged or missing. Replace loose, broken, damaged, cracked or missing suction strainer components immediately.
- Never play or swim near suction fittings. Your body or hair may be trapped causing permanent injury or drowning.
- To prevent equipment damage and risk of injury, always turn pump off before changing the filter control valve position.
- Never operate this product above the maximum working pressure stated on the filter tank.
- Hazardous Pressure. Improper tank valve cover assembly could cause the valve cover to blow off and cause serious injury, property damage or death.
- This product is intended to be used only for the purposes described in the manual!

FAILURE TO FOLLOW THESE WARNINGS MAY RESULT IN PROPERTY DAMAGE, ELECTRIC SHOCK, ENTANGLEMENT OR OTHER SERIOUS INJURY OR DEATH.

These product warnings, instructions and safety rules provided with the product represent some common risks of water recreation devices and do not cover all instances of risk and danger. Please use common sense and good judgement when enjoying any water activity.

PARTS REFERENCE

Before assembling your product, please take a few minutes to check the contents and become familiar with all the parts.



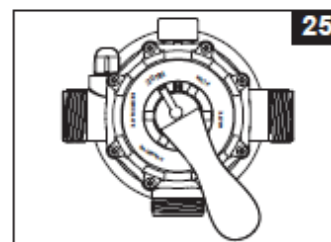
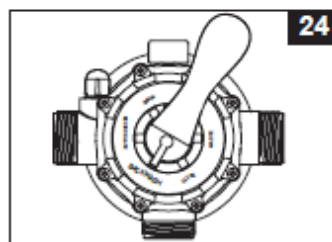
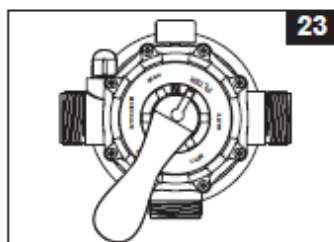
OPERATING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

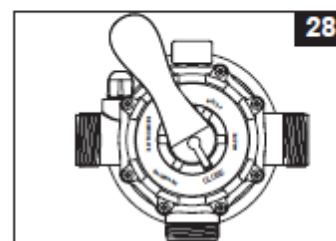
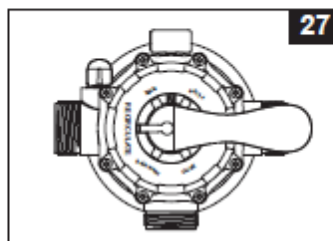
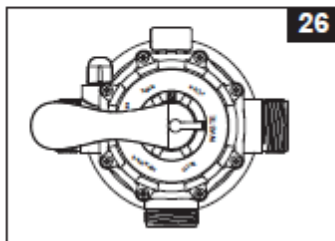
- Risk of electric shock. Connect this product only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI) or residual current device (RCD). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI/RCD. Use a qualified electrician to install the GFCI/RCD, which has a maximum rate of 30mA. Do not use a portable residual current device (PRCD).
- To reduce the risk of electric shock, do not use extension cords, timers, plug adaptors or converter plugs to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
- Do not attempt to plug in or unplug this product while standing in water or when your hands are wet.
- Never operate this product above the maximum working pressure stated on the filter tank.
- Always switch off pump before changing the 6-way valve position.
- Operating this product without water flowing through the system can cause a build up of hazardous pressure which can result in an explosive situation, serious injury, property damage or death.
- Never test this pump with compressed air. Never operate the system with water temperature above 35° C (95° F).

6-way valve positions and function:

Valve Position	Function	Water Flow Direction
FILTER (see drawing 23)	Normal filtration and regular vacuuming of pool	From pump through filter media to pool
BACKWASH (see drawing 24)	Reverses water flow to clean filter media	From pump through filter media to valve waste/drain outlet
RINSE (see drawing 25)	For initial startup cleaning of the sand, and leveling the sand bed after backwashing	From pump through filter media to valve waste/drain outlet
WASTE (see drawing 26)	For vacuuming directly to waste, lowering pool level or to drain the pool	From pump to valve waste/drain outlet bypassing the filter media
RECIRCULATE (see drawing 27)	For circulating water back to pool without going through the filter media	From pump through valve to pool bypassing the filter media
CLOSED (see drawing 28)	Shuts off all flow to filter and pool "Do not use this setting with pump running"	



OPERATING INSTRUCTIONS (continued)



Initial startup and operation:

Before operating, be sure that:

- All the hoses have been connected and tightened securely, and correct amount of filter sand have been loaded.
- The entire system is connected to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI) or residual current device (RCD).



CAUTION

The filter control valve has a closed position. The pump should never be on when the valve is in the closed position. If the pump is operated with the valve closed, explosive situation could exist.

1. Turn both plunger valve handles fully counter-clockwise until they stop. This opens the valves to allow water to flow into the sand filter pump. With water flowing into sand filter pump, the water pressure will allow the air trapped inside to escape from the air release valves (19). When all the air has escaped water will flow out of the valves (19). When this occurs gently finger tighten the valves (19) in a clockwise direction.

IMPORTANT: To prevent air lock, open the lower plunger valve (connected inlet hose) first and then the upper plunger valve (connected outlet hose). Open the air release valves, wait until water starts to flow out of the air release valves, close air release valves.

2. Ensure the drain/waste outlet on the 6-way valve is not covered and directed to a proper draining receptacle.

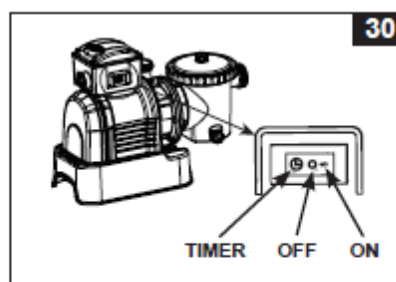
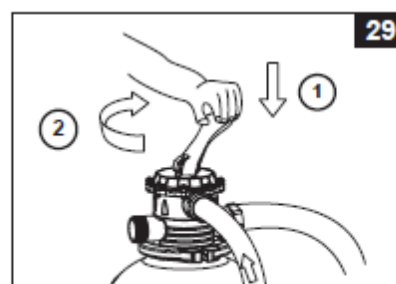
3. Ensure the pump is off, depress the 6-way valve and turn it to the "BACKWASH" position (see drawings 24 & 29).

IMPORTANT: To prevent damage to the 6-way valve, always depress the valve handle before turning.

Always switch off pump before changing the 6-way valve position.

4. Switch on the pump (see drawing 30). Water is circulating backward through the sand media and to waste/drain outlet. Backwash until a clear flow of water is observed in the waste/drain outlet or through the drain sediment window.

NOTE: The initial backwash of the filter is recommended to remove any impurities or fine sand particles in the sand media.



OPERATING INSTRUCTIONS (continued)

5. Switch off the pump, change the 6-way valve to "RINSE" position (see drawing 25).
6. Switch on the pump and run the pump for about one minute to level out the sand bed after backwashing the sand media.
7. Switch off the pump, change the 6-way valve to "FILTER" position (see drawing 23).
8. Switch on the pump. The system is now operating in the normal filtering mode. Run the pump until the desired pool water clearance is obtained and no more than 12 hours per day.
9. Record the initial pressure gauge reading when the filter media is clean.

NOTE: During initial setup of the system, it may be necessary to backwash frequently due to unusual heavy dirt present in the water and sand. After that, as the filter removes dirt and impurities from the pool water, the accumulated dirt in the sand media will cause the pressure to rise and the flow to diminish. If there is no vacuuming device attached to the system and the pressure gauge reading is in the yellow zone it is time to backwash the sand media, see "BACKWASH" under "initial startup and operation" section.

Vacuuming device (i.e. Intex auto pool cleaner) attached to the system may also cause the flow to diminish and the pressure to rise. Remove any vacuuming device from the system and check if the pressure gauge reading has dropped from the yellow zone to the green zone.

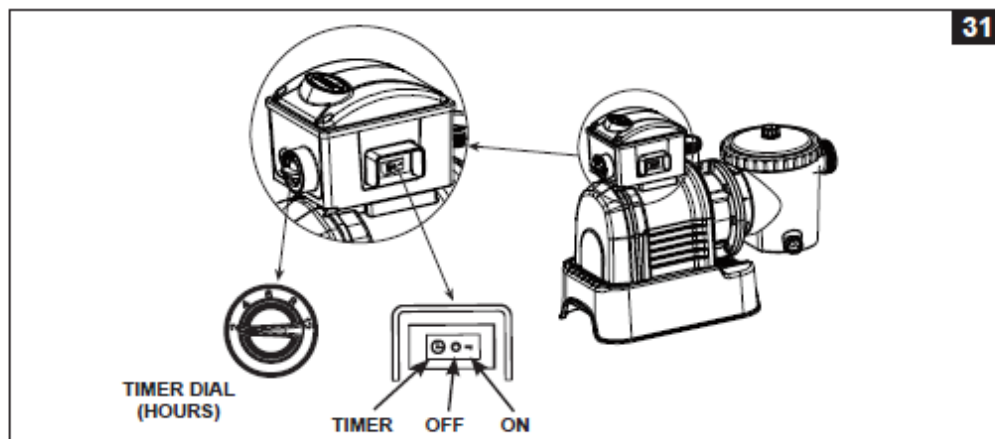
Operating the system under "TIMER" mode or manually:

To operate the sand filter pump in "FILTER" mode under "TIMER" control:

- A. Set the timer dial to the desired operating hours. See operation time table (see drawing 31).
- B. Turn on the pump by pressing the switch to "⊕" position, the sand filter pump is now filtering the water and will stop after the operating hours are completed. The built-in timer will now operate for the number of hours selected at the same time each day.
- C. Operating hours can be re-adjusted if necessary. Follow step A – B.

To operate the sand filter pump manually (without the "TIMER" mode):

- A. Turn on the pump by pressing the switch to "-" position, the sand filter pump is now filtering the water.
- B. To turn off the pump, press the switch to "O" position.



IMPORTANT

If you continue to experience difficulty, please contact our Consumer Service Department for assistance. See separate "Authorized Service Centers" sheet.

AQUAFINESSE HOT TUB WATER CARE BOX



AquaFinesse® Hot Tub Water Care [EN]



AquaFinesse® Hot Tub Water Care

Please read the following instructions carefully to ensure easy, environmentally friendly spa maintenance.

Content of the AquaFinesse® box

- 2 bottles of 2 liter AquaFinesse® liquid
- 1 jar chlorine tablets/ * or granules
- 1 dispenser / * or measuring spoon
- 1 measuring cup
- 1 user manual

Simply weekly treatment

1. Shake the bottle AquaFinesse® before use.
 2. Add the correct amount of AquaFinesse® liquid as indicated on the bottle directly to the spa water, using the measuring cup provided.
Do not overdose.
 3. Open all valves and jets. Activate pumps for one minute.
 4. Put one sanitising tablet into the slow release dispenser. Place in the basket above the filter, immersed in water.
** If sanitising granules are used instead of the tablet, add one level spoon (provided) to the water, after each spa use.
When spa is not in use, add a minimum of one spoon weekly.*
 5. Rinse the filter(s) weekly and clean with AquaFinesse® filter cleaning tablets.
- Spa manufacturers recommend changing spa water every 3-4 months.*



Starting up with AquaFinesse®

Before you commence usage we strongly recommend that you deep clean your spa with the AquaFinesse® Spa Clean treatment. This will loosen biofilm and remove old slime, grime and calcium from surfaces and pipe work.

Tips

- Purchase an additional filter to enable weekly rotation.
- Leave all jets and air valves slightly open allowing the flow of water to clean pipes.
- To save energy, always cover spa when not in use.

A new Spa

To eliminate debris from the manufacturing and storage process, new spas should be treated with a chlorine shock and/or the AquaFinesse® Spa Clean treatment before use.

Advice on pH

Please ask your dealer for advice on pH if you live in an area which has either extremely hard or soft water.

Important

Use AquaFinesse® only as directed. Store in original package ensuring the child safety cap is closed tightly.

Precautionary - First aid

Keep out of reach of children. If swallowed, drink large quantities of water immediately. Do not induce vomiting. Avoid alcohol. Seek immediate medical attention.

Recycle packaging

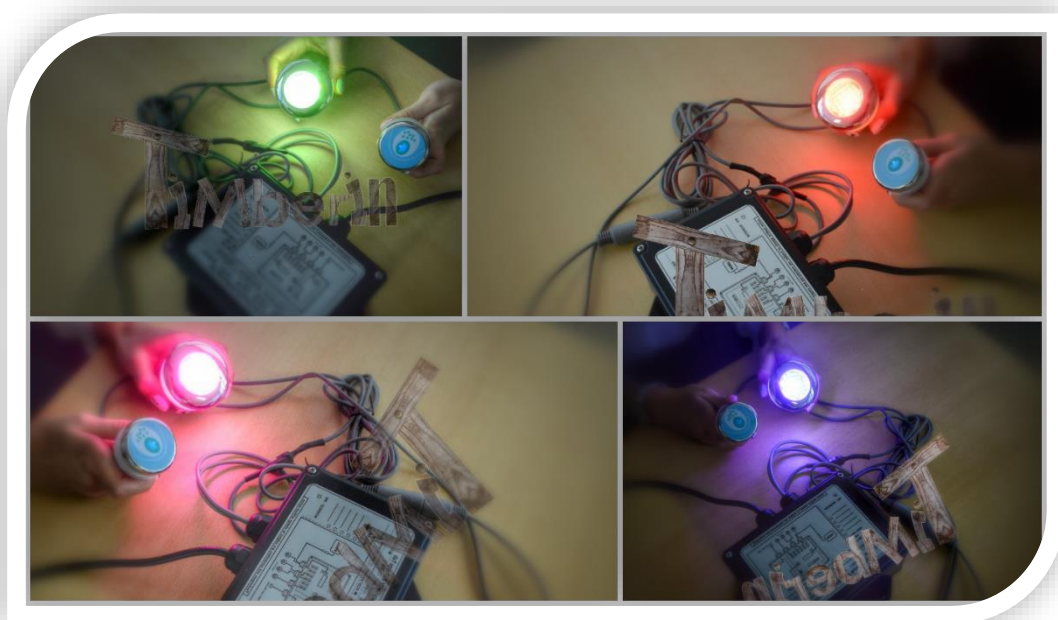
Once empty dispose of packaging in the normal household recycle whenever possible.
Thank you for choosing AquaFinesse®!

Questions

If you have any further questions, please contact your AquaFinesse® dealer or consult the website for FAQ's: www.aquafinesse.com

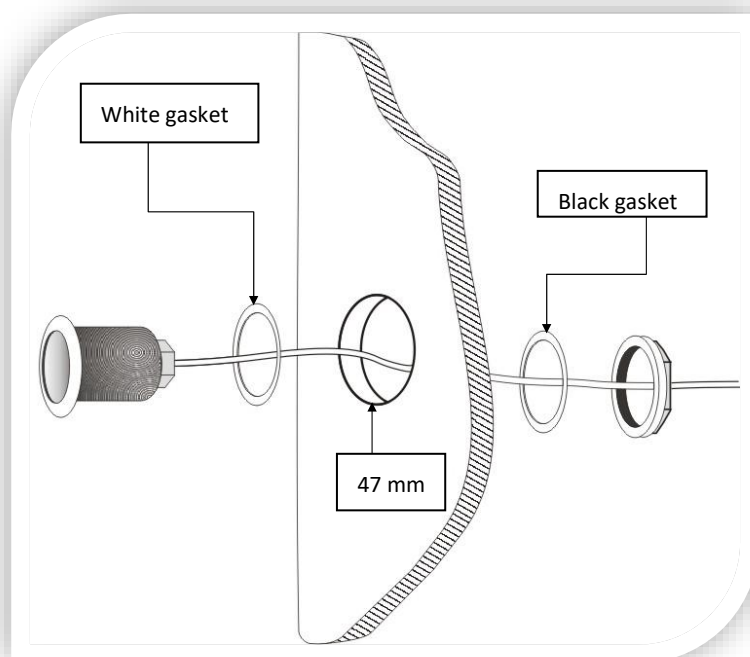
LED LIGHT, CONTROLLER / TRANSFORMER

LED light gives pleasant effect. The most popular choice is 2-3 units. Wall insulation is necessary to make a proper installation.



USAGE OF THE LIGHT:

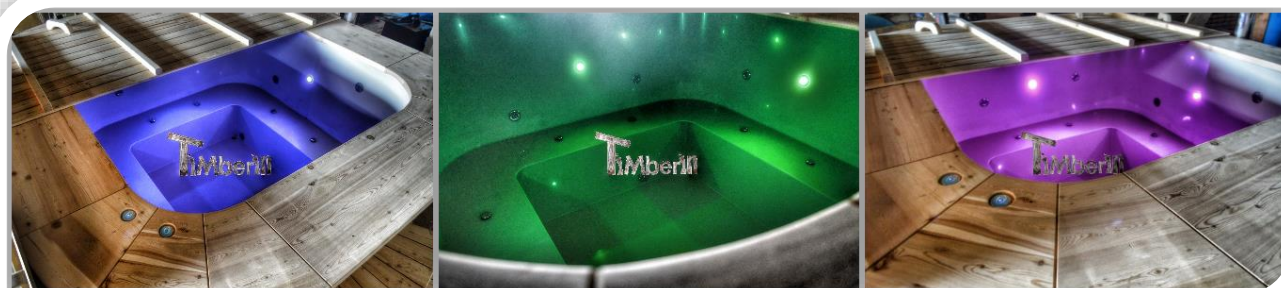
1. Connect all couplings and accessories, before connecting the equipment to the grid.
2. To shut down the light, after you've finished using hot tub, hold the button to turn the light off, press it again to turn it back on.



ASSEMBLY INSTRUCTIONS

Read all information before assembling/usage.

1. Drill a $\varnothing$ 47 mm hole for the light. Refinement might be needed, in that case use sandpaper or a file.
2. The light can be used with wall thicknesses up to 60 mm.
3. Thread the wires through the hole. Assemble with the white gasket under the crown of the lamp. Also use silicone on the surface that will lie against the wall in order to prevent any leaks due to possible irregularities. **NOTE! Remove the crown from the light before beginning assembly, put it back after the silicone has dried.**
4. The black gasket is put on from behind and then the nut is tightened over it. Attach the nut using hand force only and wipe away excess silicone from the inside.
5. The control panel is assembled outside the spa/bath/pool in the same way as the light, but without the use of silicone. Largest diameter is 35 mm, thus use a $\varnothing$ 35 mm hole saw. **NOTE! Applies only if you have a control panel. Warning! The control panel is not be mounted inside the bath or in a place where it will be regularly exposed to water.**
6. Connect the PCB output cable from the light to the control panel.
7. Put the transformer somewhere safe and connect the power cable from the control panel to the transformer.
8. Connect the transformer to the grid and test the light according to the manual.



AIR BUBBLE SYSTEM

A powerful bubble system that also has a nice massage effect. A special pump blows streams of air into the water through 6 (HT150) special air vents. The system also includes check valve, hose, connections, pressure switch for the air blower.

BUBBLE SYSTEM PARTS:



USING A HOT TUB WITH BUBBLE SYSTEM IN THE WINTER

If you have a hot tub equipped with a bubble system and you intend to use it in the winter, then the hose and air jets have to be protected from freezing. When the air blower isn't operating but there is still water in the hot tub then the hose will fill with water all the way up to the check valve.

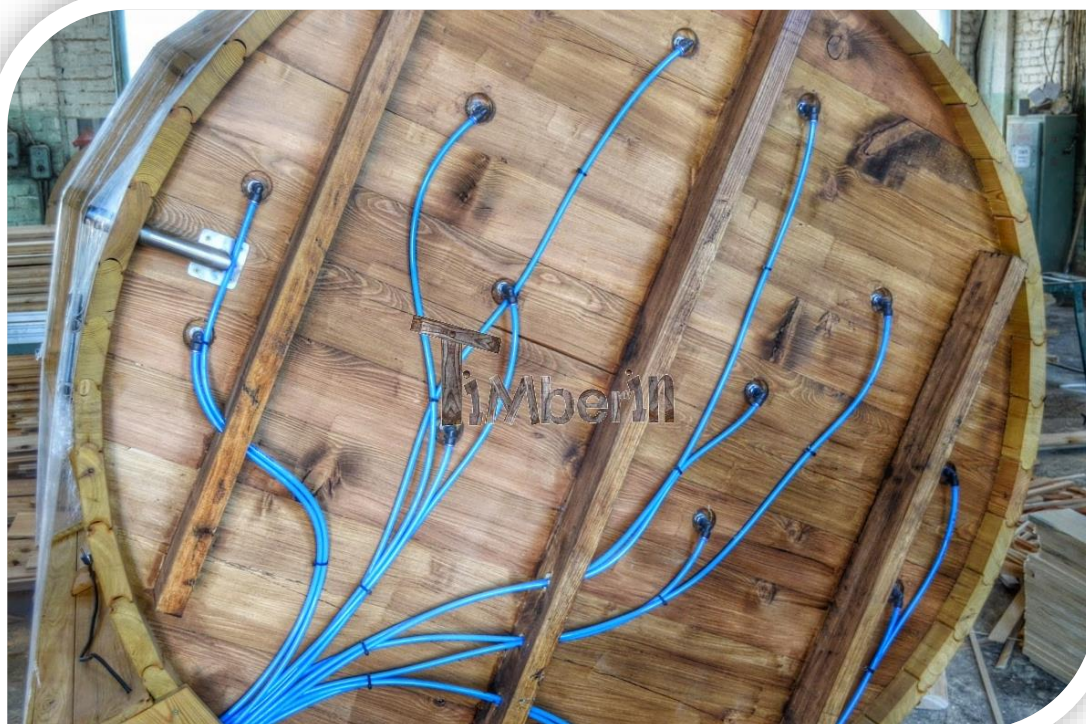
REMEMBER to start the air blower after 15 minutes maximum, so that the water in the hose does not have time to

freeze. When the hot tub is drained of water the water in the hose

can be removed by starting the air blower. Let the water drain from the hot tub and repeat the procedure at least three times. The base of the bubble system for the HT150 has 12 holes for air vents, which are screwed into a lower part (see picture). Note! Use Silicone or an equivalent material to seal the base of the jet from above as well as the threads. Tighten by hand. The picture below illustrates the connected hose system (Basic).

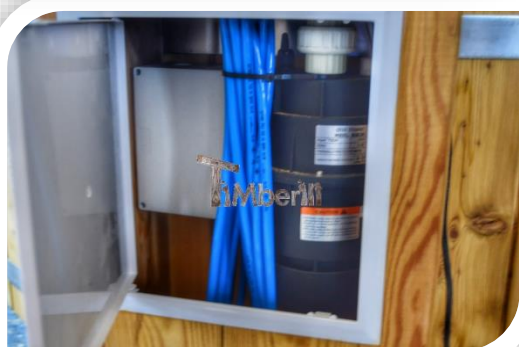


PICTURE SHOWS “HOSE KIT” ASSEMBLED AND WITH THE MIDDLE SUPPORT HAVING CUT-OUTS FOR VALVES



FROST WARNING! If the Hot Tub is emptied and there is a risk for freezing, it is very important that there is no water remaining in the system. Start the blower in case there is a bubble system installed and let it run approx. for 5 seconds. Repeat this procedure three times.

A cover shelf covers and protects the hose for the blower.



WARNING!

The blower must be placed at least 10 cm above the ground for the suction to work.

It should be placed horizontally or the valve connection on the air hose should face downwards preventing water getting into the pump.

The blower is controlled by a pressure valve and a pressure switch via an air hose. The power cord from the pump connects to the cord from the coupling box.

HYDRO MASSAGE SYSTEM



Hydro massage system parts





WHIRLPOOL BATH PUMP INSTRUCTION MANUAL LP SERIES PUMPS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

1. READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

2. WARNING To reduce the risk of injury. Do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.

3. WARNING Risk of Electrical Shock. Connected only to grounding type receptacle protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by GFCI.

4. CAUTION Do not bury cord. Locate cord to minimize abuse from lawnmowers, hedge trimmers, and other equipment.

5. CAUTION In case the running parts will injure people, don't make the electric pump running before then pipeline have been connected.

6. WARNING To reduce the risk of electrical shock, replace damaged cord immediately.

7. WARNING To reduce the risk of electrical shock, do not use extension cord to connect unit electric supply; provide a properly located outlet.

8. CAUTION This pump is for used for fix-installed bath tub, It is not suitable for swimming pool spa.

9. Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub unless so marked.

10. This appliance is not intended for use by young children or infirm persons unless they have been adequately supervised by a responsible person to ensure that they can use the appliance safely.

11. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



This product must not be disposed together with the domestic waste. This product has to be disposed at an authorized place for recycling of electrical and electronic appliances.

By collecting and recycling waste, you help save natural resources, and make sure the product is disposed in an environmental friendly and healthy way.

1. GENERAL

- These instructions are for correct installation, and optimum performance of the bath pumps, so they should be read carefully.
- These are single-stage centrifugal pumps designed to operate with compact hydromassage equipment. They are equipped with a total emptying system to prevent the discharge of residual liquid in each stopping.
- V/Hz esp: See pump nameplate.
- These units are designed to operate with clean water at a maximum water temperature of 50°C.
- Storage temperature: -10°C ~ +50°C. Relative Air Humidity: 95% Max.
- Built of top quality materials, they are subjected to strict hydraulic and electrical controls and are carefully verified.
- Correct installation is ensured by following these instructions and those of the wiring diagram; otherwise, overloads may be produced in the motor. We decline responsibility for any damage caused by not following these instructions.

2. INSTALLATION

- Pumps must be level installation, Dimensions and position of the pump for supporting and fixing the pump within this space (Fig. 2).
- Pump must be fixed by screw on the tub shelf, and fixed with silent block to lower the noise and vibration. Sticking and enlacing is forbidden.
- The pump will be getting hot in operating, to speed up cooling, the minimum distance between the motor of the pump and the surrounding structure should not be less than 20mm.
- The suction pipe of the pump should be as short as possible.
- The rating Label must be visible after installation.
- Parts containing live parts, except parts supplied with safety extra low voltage <12V, must be inaccessible to a person in the bath.
- Class I appliances must be permanently connected to fixed wiring. Part including electrical components except remote control devices must be located or fixed so that they cannot enter the bath.

3. PIPE ASSEMBLY

- The maximum inlet water pressure ≤ 0.15 MPa.
- The suction pipes should have a diameter equal to or larger than of the discharge pipes. It can avoid the loss of the head and improve the efficiency.
- The suction and discharge pipes should not rest above the pump in any case.
- Seal all the connectors and unions well. Avoid any dripping on the motor, which would unfailingly damage it.
- Should be use the new hose module which supplements along with the bathtub, the old hose module cannot be reused.

4. ELECTRICAL CONNECTION

- The electrical installation should have a multiple separation system with contacts opening at least 3mm.
- For continued protection against possible electric shock this unit is to be mounted to the base in accordance with the installation instructions.
 - 1) The protection of the system should be based on a residual current device (RCD) with a rated tripping current not exceeding 30mA. The supply cable should comply with EMC standards.
 - 2) Single-phase motors have built-in thermal protection.
- The electric connection must be carried out by qualified staff following strictly the "EN60335-2-60" standard.
- Be sure that the earth cable connection is correctly made.
- Wires serving as equipotential bonding conductors shall have a cross sectional area between 2.5 mm² and 6 mm² and shall be equipped with the terminal suitable receptacle.

5. CONTROLS PRIOR TO INITIAL START-UP

- Verify that the pump shaft turns freely.
- Check that the mains voltage and frequency are according to the name plate.
- The hydromassage assembly should be equipped with a system to prevent the pump from starting up if a minimum water level is not present.
- Check the rotating direction of the motor, which should concur with that indicated on the fan cover.
- If the motor does not start up, try to locate the problem in the table of most common faults and their possible solutions that is provided further on.
- **THE PUMP SHOULD NEVER OPERATE DRY.**

6.START-UP

- Start electrically the pump only when the suction and discharge pipes are connected to the corresponding inlets and outlets.
- Apply voltage to the motor and suitably adjust the jets to obtain the desired flow.

7.MAINTENANCE AND CLEAN !

- Our pumps for hydromassage facilities do not require any special maintenance or programming. If the pump will be idle for a long period of time , it is recommended to disassemble , clean and store it in a dry , well ventilated place. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person to a hazard.

8.TROUBLE SHOOTING GUIDE

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	CHECK
PUMP DOES NO TURN	NO POWER TO PUMP	-Incoming power to the pump? -Is circuit breaker on? -Is GFCI operating properly? -Is the air switch plugged in?
	AIR SWITCH DISCONNECTED	-Is the air switch hose connected to the pump? -Is the air switch hose connected to the actuator button on the tub deck?
PUMP NOT PUMPING PROPERLY	BLOCKAGE OR LEAK	-Jets should be pointed away from the suction inlet so air is not forced into pump suction. -Is the in tub suction inlet blocked or covered? -Is there any debris in the pump housing? -Is there a leak in the piping or the pump?
	LOW VOLTAGE	-Is the proper voltage applied to the pump? -Is there an extension cord being used?

9.INSTALLATION DIAGRAM

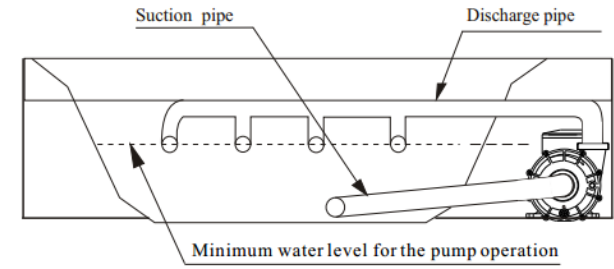


Fig.1

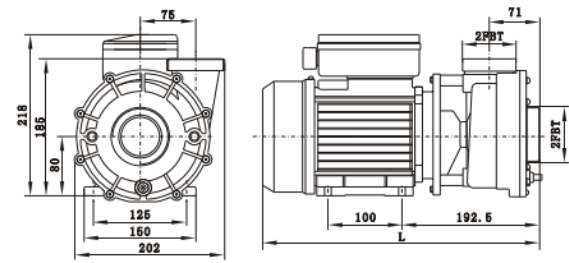
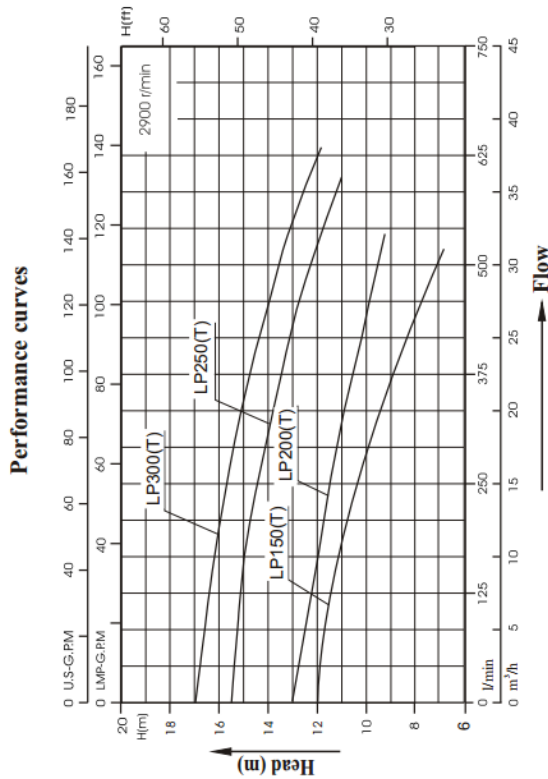


Fig.2

Model	Power(P)		L
	kW	HP	
LP150(T)	1.10	1.5	380
LP200(T)	1.50	2.0	380
LP250(T)	1.85	2.5	380
LP300(T)	2.20	3.0	395



ELECTRIC HEATER

Electric spa heater



Electric heater thermoplastic 3-18kW

Electric heater made of thermoplastic for extra strength. Heating element made of Incoloy 825 or titanium for extra safety in installations where there is a high risk of corrosion, e.g. salt water pools.

Supplied with a thermostat for adjusting pool temperature as well as overheating cut out and flow switch. Minimum flow 90 l/min.

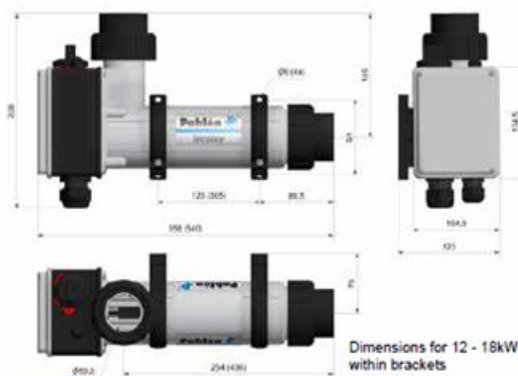
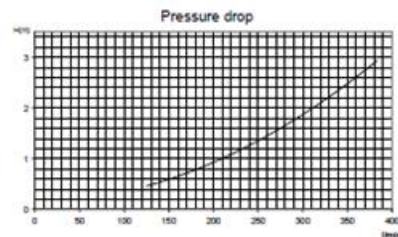
Max. pressure: 2.5 bar.

Suitable for private pools up to 100m³

For pools with high dosage of salts and chlorine, we recommend the Titanium element

Features

- Electric heater made of fiberglass reinforced thermoplastic
- Housing of thermoplastic
- Horizontal installation, eliminates air pockets and damage to the electric heating element
- Heating elements of Incoloy 825 or titanium
- Equipped with overheating cutout and flow switch
- Union couplings for Ø 50 mm pipes



Technical data							
Heating element Incoloy 825		Heating element titanium		Ampere 3-phase			
Item no.	kg	Item no.	kg	kW	230V 3~	400V 3~	
141600	1,7	141600T	1,7	3,0	8	5	
141601	1,7	141601T	1,7	6,0	15	9	
141602	1,7	141602T	1,7	9,0	23	14	
141603	2,2	141603T	2,1	12,0	31	18	
141604	2,2	141604T	2,1	15,0	38	22	
141605	2,2	141605T	2,1	18,0	46	27	